- *Esta información está destinada al uso en reuniones de carácter científico y no promocional o para la formación de profesionales sanitarios.*

- *Esta presentación podría contener información no aprobada en España. Para consultar las fichas técnicas de los productos Lilly visite www.lilly.es.*

- *Para información adicional o bibliografía referenciada, póngase en contacto con el Departamento de Información Médica de Lilly: infomedica@lilly.com*



Dispositivo de administración de insulina

KwikPen



Características del KwikPen:

- Características del Kwikpen
- Botón dosificador
- Partes de la pluma



Características del Kwikpen

- Dosificación unidad a unidad
- Fácil corrección de dosis: girar en sentido contrario el botón dosificador
- Dosis máxima de 60 UI
- No se puede seleccionar un nº de unidades mayor que las que quedan en la pluma
- Óptima visibilidad, con indicador de dosis
- Precisión en la dosificación, no hay holgura entre dosis



Características del Kwikpen

- Color del botón dosificador distinto en función del tipo de insulina

BASAL

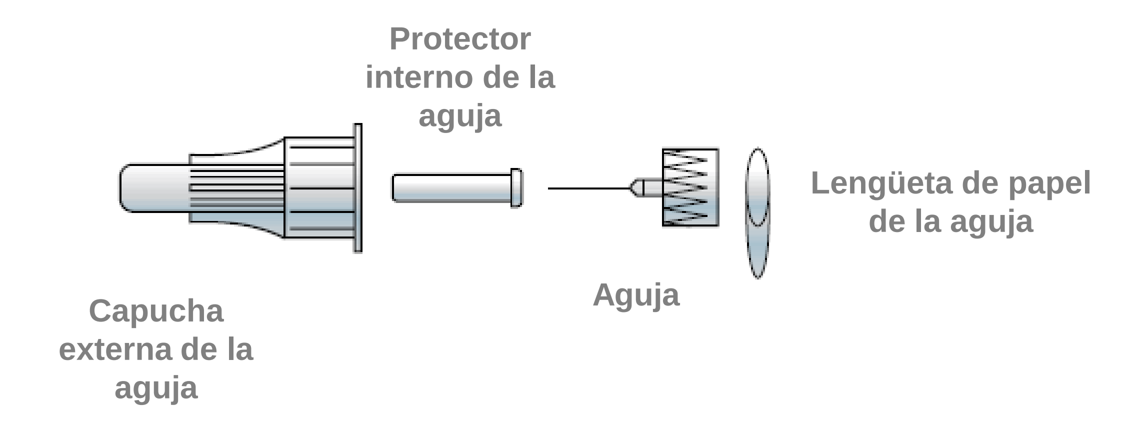
PRANDIAL

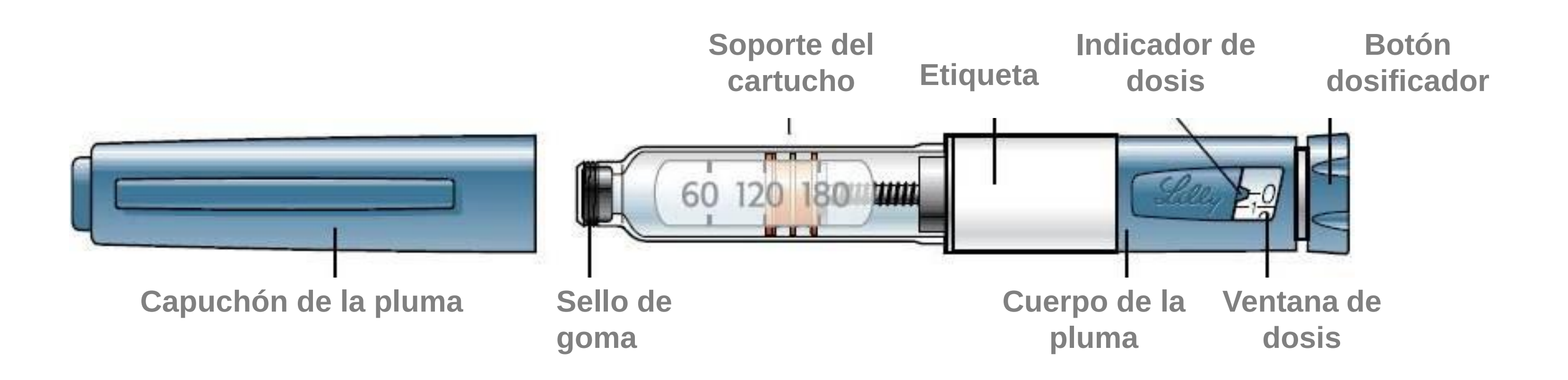
MIX 50

MIX 25



Partes del Kwikpen





Manual de usuario de Kwikpen. 2009

Manejo del KwikPen:

- Preparando la pluma
- Purgando la pluma
- Inyectando la dosis



A continuación se señalan los principales pasos en el manejo de la pluma dosificadora Kwikpen.

Para información concreta sobre la manipulación de la pluma, se puede consultar el manual de usuario que acompaña el prospecto del medicamento en www.lilly.es



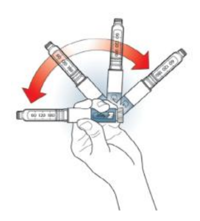
Preparando la pluma



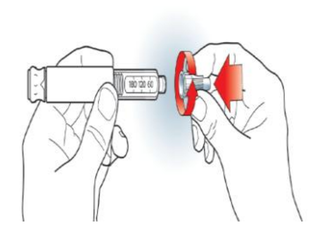
Preparando el KwikPen

1. Retirar, tirando, el capuchón de la pluma.
2. Verificar que el tipo de insulina que contiene la pluma es la que necesita el paciente en cada momento.
   – Comprobar la fecha de caducidad y el tipo de insulina en la etiqueta de la pluma.
3. Homogeneizar la suspensión (en el caso de mezclas y basal)





4. Enroscar una aguja nueva en la pluma



Manual de usuario de Kwikpen. 2009



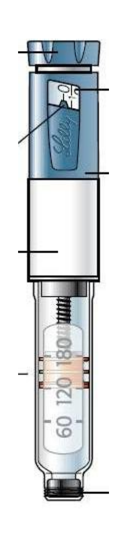
Preparando el KwikPen: preguntas frecuentes

¿Cómo debe ser el aspecto de la insulina?

- La insulina de acción rápida (insulina lispro) es una SOLUCIÓN transparente e incolora[1].
- La insulina de acción basal o mezclas (contienen protamina) son SUSPENSIONES y son de aspecto lechoso y color blanco[2].

¿Cómo saber cuánta insulina queda en el cartucho?

Sujetar la pluma con el sello de goma apuntando hacia abajo. La escala del soporte del cartucho muestra una estimación del número de unidades restantes. Estos números NO deben ser utilizados para medir una dosis de insulina[3].



1. Ficha técnica de Humalog Kwikpen. Fecha de revisión del texto: abril 2011
2. Ficha técnica Humalog BASAL, Mix 25, Mix 50 Kwikpen. Fecha de revisión del texto: abril 2011
3. Manual de usuario de Kwikpen. 2009.



Preparando el KwikPen: preguntas frecuentes

¿ Se pueden compartir las plumas de inyección con diferentes pacientes?

No. El dispositivo de inyección de insulina es para uso individual de cada paciente.

¿ Por qué debo utilizar una aguja nueva para cada inyección?

La reutilización de las agujas puede causar:

- Obstrucción de la aguja
- Que la pluma se estropee
- Una infección dado que la esterilidad no está asegurada

1 - Manual de usuario de Kwikpen. 2009.

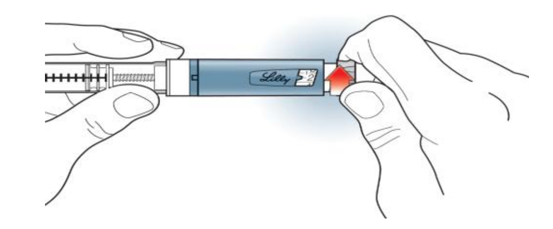


Purgando la pluma



Pasos del purgado

- Girar el botón dosificador hasta ver el número 2 en el visor



- Con la aguja apuntando hacia arriba:
  - Dar un golpecito en el soporte del cartucho para llevar las burbujas de aire hacia arriba
- Presionar el botón dosificador hasta el final
- Contar hasta 5.

Manual de usuario de Kwikpen. 2009.



Purgando el KwikPen: preguntas frecuentes

¿Por qué se debe purgar la pluma antes de cada dosis? Porque con el purgado:

1. Se asegura que la pluma está preparada para dosificar
2. Se confirma que un pequeño chorro de insulina sale por la punta de la aguja cuando se presiona el botón de inyección
3. Se elimina el aire que puede acumularse en la aguja o en el cartucho de insulina durante su uso normal

El purgado debe realizarse hasta ver insulina saliendo por la aguja

Manual de usuario de Kwikpen. 2009.



Purgando el KwikPen: preguntas frecuentes

¿Qué hacer si se observa una burbuja de aire en el cartucho?

- Purgar la pluma.

Una pequeña burbuja de aire no afecta la dosis

IMPORTANTE:

No guardar la pluma con la aguja puesta porque esto puede causar burbujas de aire en el cartucho de la insulina

Manual de usuario de Kwikpen. 2009



Inyectando su dosis



Pasos de la inyección

- Girar el botón dosificador hasta ver la dosis deseada en el visor
- Introducir la aguja en la piel (inyección subcutánea)
- Presionar el botón dosificador hasta el tope
- Contar lentamente hasta 5



Cuando la inyección ha finalizado, aparecerá el cero en la ventana de dosis.
(No hay que manipular el boton dosificador para volver a la posición inicial)

Manual de usuario de Kwikpen. 2009.



Inyectando la dosis con Kwikpen: Preguntas frecuentes

¿Por qué es difícil presionar el botón de dosificación durante la inyección?

- La aguja puede estar atascada
- Se ha presionado rápidamente el botón de dosificación; si se presiona el botón de dosificación más lentamente se requerirá menos fuerza
- Una aguja de mayor diámetro hará más fácil presionar el botón de dosificación durante la inyección
- Presencia de algún material extraño (suciedad, polvo, comida, insulina u otros líquidos) en la pluma

¿Cómo proceder si la pluma se atasca?

1. Poner una aguja nueva (puede gotear insulina por la aguja)
2. Purgar la pluma
3. Establecer la dosis e inyectar

Manual de usuario de Kwikpen. 2009.



Inyectando la dosis con Kwikpen: preguntas frecuentes

¿Por qué la pluma gotea insulina después de la inyección?

- Puede que haya sacado la aguja de la piel demasiado rápido
  - Se debe presionar el botón dosificador hasta el final y contar despacio hasta 5. En la ventana de dosis deberá aparecer un cero.

¿Qué hacer si se marca una dosis incorrecta (demasiado alta o demasiado baja)?

La dosis se puede corregir fácilmente. Girar el botón de dosificación hacia atrás o hacia adelante para corregir la dosis.

Manual de usuario de Kwikpen. 2009.



Inyectando la dosis con Kwikpen: preguntas frecuentes

¿Por qué no se puede marcar la dosis completa?

La pluma no permite establecer una dosis mayor que el número de unidades de insulina que quedan en el cartucho. Por ejemplo, si se necesitan 31 unidades y sólo quedan 25 unidades en el cartucho, no se permitirá establecer más de 25. Se puede por tanto:

- administrar una dosis parcial y luego administrar el resto de la dosis con una pluma nueva.
- administrar la dosis completa con la pluma nueva.

¿Por qué no se puede marcar la dosis para utilizar la pequeña cantidad de insulina que queda en el cartucho?

La pluma está diseñada para liberar hasta 300 unidades de insulina. El diseño de la pluma previene que el cartucho se vacíe completamente porque la pequeña cantidad de insulina que queda no puede ser liberada con exactitud.



Vía de administración



Vías de administración

- Los preparados de insulina lispro deben ser administrados por inyección subcutánea o por bomba de perfusión subcutánea continua.

- Cuando sea necesario también se puede inyectar insulina lispro por vía intravenosa, por ejemplo, para controlar los niveles de glucosa en sangre durante una cetoacidosis, enfermedades agudas o durante un proceso quirúrgico y en el postoperatorio[1].

- Las mezclas de insulina lispro e insulina lispro protamina sólo se pueden administrar por inyección subcutánea. No se deben administrar por vía intravenosa bajo ninguna circunstancia[2].

1-Ficha técnica Humalog vial y Humalog Kwikpen .Fecha de revisión: abril 2011.
2 -Ficha técnica Humalog BASAL , Mix 25, Mix 50 Kwikpen. Fecha de revisión: abril 2011.



Técnica de inyección subcutánea

•Según Annersten M, y cols. debería recomendarse como norma general realizar un pliegue para minimizar el riesgo de inyección intramuscular, procurando utilizar agujas de 12,7 mm sólo en personas con obesidad ya que actualmente es difícil individualizar la longitud de la aguja, según las características de cada paciente.

•Realizar un pliegue asegura que la inyección es subcutánea, y no intramuscular, excepto en las nalgas, donde la profundidad del tejido subcutáneo en general es superior a la máxima longitud de las agujas comercializadas.

•Para realizar el pliegue correctamente se deben utilizar los dedos pulgar, índice y corazón y levantar el tejido subcutáneo, y no el muscular[1].

1- Annersten M, Willman A. Performing subcutaneous injections: a literature review. Worldviews on Evidence-Based Nursing. 2005;2(3):122-30.

